

Ayat tersebut menunjukkan bahwa Allah SWT sangat menjunjung tinggi pendidikan. Dengan ilmu pengetahuan, seseorang akan mendapatkan tempat kemuliaan, karena tanpa ilmu pengetahuan, maka manusia akan sengsara.

Sesuai dengan visi misi FKIP Universitas Pasundan yaitu “Unggul dalam bidang pendidikan bertaraf nasional dan internasional yang mengusung nilai-nilai kesundaan dan keislaman pada tahun 2027. Ada istilah yang berkaitan dengan kearifan lokal budaya sunda, yaitu nyantri, nyakola dan nyunda.” Nyantri yang artinya belajar atau mendalami suatu ilmu atau ajaran dengan tekun dan penuh dedikasi. Nyakola yang artinya memahami atau mengerti dengan mendalami tentang suatu hal, termasuk juga kearifan lokal. Nyunda merupakan istilah yang merujuk pada budaya atau kearifan lokal masyarakat sunda.

Secara umum, hal tersebut menggambarkan proses mendalami dan memahami dengan mendalam ajaran atau kearifan lokal budaya sunda melalui pembelajaran yang tekun serta penuh dedikasi. Hal ini mencerminkan pentingnya penghormatan terhadap warisan dan kearifan lokal serta upaya untuk mempertahankan dan mewariskan kepada generasi yang akan datang.

Aprida Pane (2017, hlm. 333) menjelaskan bahwa pada hakikatnya, pendidikan dan pembelajaran merupakan dua hal yang sangat erat kaitannya. Pendidikan dan pembelajaran merupakan sebuah bentuk edukasi yang menjadikan adanya suatu interaksi antara pendidik dengan peserta didik. Kegiatan pendidikan dan pembelajaran diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang sebelumnya telah tercantum di dalam kurikulum sebagai kebutuhan peserta didik. Dalam pembelajaran di sekolah dasar biasanya terdapat karakter peserta didik yang sangat beragam, oleh karena itu diperlukan pendidik yang mampu menguasai pembelajaran dengan baik. Pengetahuan yang didapatkan peserta didik di sekolah dalam pembelajaran salah satunya yaitu pelajaran matematika.

Menurut Hutauruk (2018, hlm. 6) matematika adalah ilmu pengetahuan yang merupakan produk dari sosial dan budaya yang digunakan sebagai alat pikir dalam memecahkan masalah dan di dalamnya memuat sejumlah aksioma-aksioma, definisi-definisi, teorema-teorema, pembuktian, masalah, serta solusi. Sedangkan menurut Irawan & Daeka (2015, hlm. 7) berpendapat bahwa matematika merupakan ilmu yang lebih mengarah kepada penalaran dan logika, tidak hanya

belajar tentang hitung menghitung maupun belajar angka saja. Dari beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan deduktif yang pembelajarannya lebih mengarah kepada penalaran dan logika.

Untuk menyelesaikan soal-soal di dalam pembelajaran matematika, diperlukan kemampuan antara lain kemampuan untuk memahami masalah, mengungkapkan masalah, membuat rencana penyelesaian masalah dan mengkaji langkah-langkah penyelesaian. Dalam pembelajaran matematika, keberhasilan suatu pembelajaran dipengaruhi oleh faktor yang terangkum di dalam sistem pengajaran. Salah satu faktor yang menentukan keberhasilan suatu pengajaran yaitu penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan peserta didik sehingga nantinya tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal. Dengan kata lain, diperlukan model dan media dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, hal ini dikarenakan tahap berpikir anak pada jenjang sekolah dasar perkembangan intelektualnya termasuk ke dalam operasional konkret, dengan kata lain cara berpikir logika nya masih didasarkan pada objek yang dilihatnya. Dengan menggunakan model dan media pembelajaran, peserta didik nantinya akan lebih mudah untuk memahami topik yang disajikan.

Berdasarkan observasi awal yang dilaksanakan di SDN 024 Cobleng, peneliti melihat secara langsung selama proses pembelajaran ternyata masih banyak peserta didik yang hasil belajarnya tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya peserta didik yang setelah diberikan tes hasilnya kurang dari kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu 75. Hanya 9 dari 27 peserta didik yang nilainya melebihi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hasil dari belajar matematika yang rendah ini dikarenakan setiap peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda. Selain itu juga faktor penyebab dari rendahnya hasil belajar peserta didik tersebut adalah kurang inovatifnya pendidik dalam menerapkan model serta media pembelajaran. Proses pembelajaran di SDN 024 Cobleng juga sebagian besar masih berfokus kepada pendidik, sehingga peserta didik cenderung lebih pasif yang akhirnya mengakibatkan hasil belajar yang tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Melihat permasalahan yang terjadi di atas, sejalan dengan jurnal yang ditulis oleh Netson dan Ain (2020, hlm. 7) dalam *International Journal of Elementary Education*, ketika peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika, maka cara yang dilakukan oleh pendidik untuk mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik adalah sebagai berikut : memberi peserta didik lebih banyak latihan soal, memberikan penjelasan individual untuk materi yang tidak dapat dipahami peserta didik serta melakukan tindakan perbaikan bagi peserta didik yang nilainya tidak memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Selain itu, pendidik dapat mencoba menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dapat tercipta apabila pendidik dapat menerapkan model dan media pembelajaran yang relevan dengan materi matematika yang akan diajarkan, Selain membuat peserta didik merasa tertarik untuk mempelajarinya, peserta didik juga bisa mencoba dan terjun langsung untuk membuktikan sendiri, sehingga nantinya akan memperkuat kemampuan kognitifnya. Dengan seperti itu, pembelajaran akan lebih terasa hidup dan tujuan pembelajaran pun dapat tercapai dengan baik.

Dalam pembelajaran matematika, pendidik dapat menggunakan alat bantu seperti model dan media pembelajaran, karena penggunaan model pembelajaran dinilai dapat berpengaruh ada hasil belajar peserta didik. Menurut Sulfemi & Supwiyadi (2018, hlm. 2) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan suatu perubahan perilaku seseorang atau peserta didik yang bisa dilihat dan diukur dalam bentuk pengetahuan, keterampilan dan sikapnya. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjino dalam (Murtono, 2017, hlm. 2) menjelaskan pengertian hasil belajar adalah akibat sebuah interaksi antara pendidik dan peserta didik. Dari pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh peserta didik setelah mendapatkan perlakuan dalam proses pembelajaran. Untuk mendapatkan hasil belajar yang baik, penggunaan model pembelajaran sangat dibutuhkan guna untuk membantu peserta didik dalam proses pembelajaran terutama dalam hasil belajarnya.

Menurut Joyce & Weil (dalam Rusman, 2018, hlm. 144) menjelaskan bahwa model pembelajaran merupakan suatu rencana atau pola yang dapat

digunakan untuk membentuk suatu kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang) serta untuk merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di lingkungan kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Fathurrohman (2015, hlm. 113) berpendapat bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahapan metode ilmiah sehingga nantinya peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut serta memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah. Selain itu, Mutiani (2019, hlm. 100) berpendapat bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang menantang peserta didik untuk belajar melalui masalah yang dilakukan secara kooperatif dalam kelompok yang melibatkan peserta didik pada situasi yang nyata sehingga nantinya peserta didik tersebut menjadi peserta didik yang mandiri dan handal. Dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) pada proses pembelajaran, pendidik tidak lagi berperan sebagai pusat pembelajaran, melainkan hanya sebagai fasilitator untuk peserta didik dan memberikan bimbingan serta arahan selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Nafidzah dan Zulaikhah (2023, hlm. 26-27) menjelaskan kelebihan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) ialah a). Menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik. b). Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran peserta didik. c). Membantu peserta didik dalam mentransfer pengetahuan peserta didik untuk memahami masalah di dunia nyata. d). Membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya serta bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. e). Mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru. f). Memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengorganisasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata. g). Mengembangkan minat peserta didik untuk secara terus menerus belajar. h). Memotivasi peserta didik dalam menguasai konsep-konsep yang disajikan pendidik untuk memecahkan masalah di dunia nyata.

Sesuai dengan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang memfokuskan peserta didik kepada permasalahan nyata sebagai konteks yang diberikan dengan tujuan agar data belajar untuk berpikir kritis dan memiliki keterampilan dalam memecahkan suatu masalah, serta memperoleh pengetahuan yang belum diketahui oleh peserta didik sebelumnya.

Di era digital saat ini, pendidik harus senantiasa dapat beradaptasi dengan digitalisasi. Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran berbasis IT untuk menarik perhatian peserta didik, salah satunya dengan menerapkan proses pembelajaran berbantuan aplikasi *GeoGebra*. Menurut Latif et al (dalam Fazryn, 2023) *GeoGebra* merupakan perangkat lunak *open-source* yang berfungsi sebagai alat bantu dalam pembelajaran matematika dengan mengkombinasikan antara visualisasi geometri, aljabar, dan kalkulus. Sedangkan menurut Howenwarter dan Fuchs (dalam Suprihady. 2015, hlm. 11) *GeoGebra* merupakan *software* serbaguna untuk pembelajaran matematika di sekolah dan perguruan tinggi. Dalam pembelajaran matematika, *GeoGebra* dapat dimanfaatkan sebagai media demonstrasi dan visualisasi, alat bantu konstruksi, alat bantu penemuan konsep matematika, serta untuk menyiapkan bahan-bahan pembelajaran. Saputro (2016, hlm. 1108) juga berpendapat bahwa *Software GeoGebra* merupakan salah satu produk teknologi yang saat ini banyak dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika.

Wati (2022, hlm. 18-19) Menjelaskan manfaat penggunaan *GeoGebra* pada pembelajaran geometri yaitu peserta didik akan lebih tertarik untuk mempelajari sendiri materi geometri, karena nantinya peserta didik dapat menerapkan ide serta memperoleh banyak pengalaman belajar dalam proses penjelasan masalah matematika. Selain itu juga dengan mengaplikasikan *GeoGebra* di dalam proses pembelajaran dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Pemanfaatan *GeoGebra* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik. Selain itu, dengan menggunakan aplikasi *GeoGebra* di dalam pembelajaran dapat mengembangkan kemampuan kognitif

peserta didik seperti bernalar kritis, kreatif, dan berkomunikasi. Oleh karena itu, penggunaan *GeoGebra* ini sangat disarankan karena dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika secara lebih nyata dan menyenangkan.

Adapun langkah penggunaan aplikasi *GeoGebra* pada materi geometri diantaranya yaitu 1). Buka aplikasi *GeoGebra*. 2). Klik Polygon, lanjut klik menu segi-n beraturan, 3). Buat garis dengan pilih titik yang diinginkan, nanti akan muncul tampilan kolom isian segi-n, kemudian tekan ok. 4). Bangun datar sudah tergambar. 5). Klik menu sudut, pilih jarak atau panjang untuk mengetahui ukuran dari setiap sisi bangun datar yang dibuat, 6). Klik menu sudut dan pilih sudut untuk mengetahui besar sudut, 7). Klik pada tengah bentuk bangun datar yang dibuat sehingga nanti akan muncul sudut-sudut yang diinginkan, 8). Bangun datar yang dibuat sudah lengkap dengan ukurannya. Dengan adanya penelitian dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* ini diharapkan pembelajaran akan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya dalam pembelajaran matematika kelas III sekolah dasar.

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kadek Yoga Suputra, et al (2021, hl. 426) dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Aplikasi *GeoGebra* Meningkatkan Hasil Belajar Matematika”, menunjukkan bahwa terdapat masalah rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi serta kurang mampunya peserta didik dalam pemecahan masalah materi bangun ruang. Namun setelah diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra*, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra siklus ke siklus I sebesar 26,31%. Sedangkan peningkatan ketuntasan belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II sebesar 15,79%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas V sekolah dasar.

Oleh karena itu, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Aplikasi *GeoGebra* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Matematika Kelas III Sekolah Dasar”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pendidik belum sepenuhnya menggunakan model dan media pembelajaran dalam proses pembelajaran
2. Hasil belajar peserta didik yang masih kurang dari kriteria ketuntasan minimal (KKM), hal ini disebabkan kurangnya minat belajar peserta didik karena tidak tersedianya media pembelajaran yang berdampak pada nilai yang diperoleh peserta didik baik hasil latihan, pekerjaan rumah (PR) serta hasil tes yang masih rendah.
3. Pendidik belum mengoptimalkan secara maksimal pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *GeoGebra*.

C. Batasan Masalah

Menindaklanjuti hasil identifikasi masalah, agar dalam rencana penelitian ini lebih terarah dari pokok masalah, oleh karena itu masalah yang diteliti perlu dibatasi. Adapun batasan masalahnya sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan yaitu model *Problem Based Learning* (PBL)
2. Mata pelajaran yang difokuskan pada penelitian ini yaitu pelajaran matematika dengan materi bangun ruang sisi datar.
3. Objek yang digunakan pada penelitian yaitu hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika kelas III SD.
4. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu hasil belajar ranah kognitif.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran proses pembelajaran kelas yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra*

dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional berjenis ekspositori?

2. Apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar peserta didik antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* dengan kelas yang menggunakan model konvensional berjenis ekspositori?
3. Seberapa besar pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* terhadap hasil belajar peserta didik pada pelajaran matematika kelas III sekolah dasar?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan faktor penyebab masalah di atas, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* dengan kelas yang menggunakan model konvensional berjenis ekspositori.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* dengan kelas yang menggunakan model konvensional berjenis ekspositori.
3. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika kelas III sekolah dasar.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik teoritis maupun praktis, diantaranya yaitu sebagai berikut :

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan serta wawasan penulis, dapat mendukung atau mempertegas penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dan juga dapat memberikan gambaran kepada pembaca

mengenai penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika kelas III sekolah dasar.

2. Secara Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada peserta didik, guru, dan juga penulis.

a Manfaat Bagi Peneliti

Sebagai pengalaman langsung dalam menerapkan pembelajaran menyimak dengan memanfaatkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media papan berpaku untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika di kelas III SD.

b Manfaat Bagi Guru

Berkembangnya pembelajaran yang lebih kreatif dan mudah untuk dimengerti oleh peserta didik dengan memanfaatkan aplikasi *GeoGebra* serta dapat mengetahui bagaimana efektivitas penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan aplikasi *GeoGebra* pada pembelajaran matematika di kelas III SD sehingga nantinya dapat digunakan pada saat pembelajaran berikutnya.

c Manfaat Bagi Peserta Didik

Sebagai suatu inovasi dalam pembelajaran dan upaya untuk meningkatkan pengetahuan, kreativitas, dan hasil belajar peserta didik. Selain itu juga penelitian ini dapat bermanfaat untuk menambah motivasi peserta didik dalam belajar.

G. Definisi Operasional

1. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar ialah suatu perubahan sikap atau perubahan dalam aspek pembelajaran yang telah didapat dari proses belajar sesuai dengan tujuan yang ingin dicapainya. Dalam penelitian ini aspek yang menjadi tujuan utama ialah mengenai aspek kognitif, yaitu peningkatan terhadap pengetahuan peserta didik.

2. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model yang menitik beratkan pada permasalahan-permasalahan yang nyata, untuk distimulus dan dipecahkan oleh peserta didik dengan tujuan agar peserta didik mampu untuk berpikir kritis. Langkah-langkah yang digunakan dalam penetapan model ini yaitu sesuai dengan pendapat Jumaisyaroh (2015, hlm. 80), yaitu: orientasi siswa terhadap masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, menyajikan hasil karya dan menganalisis serta mengevaluasi proses pemecahan masalah.

3. Aplikasi *GeoGebra*

GeoGebra merupakan aplikasi komputer yang memiliki fasilitas untuk mendemonstrasikan konsep-konsep matematika. Selain itu juga *GeoGebra* merupakan alat bantu untuk mengkontruksi konsep-konsep matematika terutama dalam materi geometri.

Dari penjelasan di atas, maka dapat diambil kesimpulan bahwa aplikasi *GeoGebra* merupakan salah satu aplikasi berbasis IT yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika materi geometri.

H. Sistematika Skripsi

Berdasarkan Panduan Penulisan KTI FKIP UNPAS (2024, hlm, 27), sistematika skripsi yang baik dan benar sangat diperlukan. Bagian-bagian dari sistematika skripsi tersebut adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan, bab ini bermaksud mengantarkan pembaca ke dalam pembahasan suatu masalah. Esensi dari bagian pendahuluan adalah pernyataan tentang masalah penelitian. Sebuah penelitian diselenggarakan karena terdapat masalah yang perlu dikaji lebih mendalam. Masalah penelitian timbul karena terdapat kesenjangan antara harapan dengan kenyataan. Dengan membaca bagian pendahuluan, pembaca mendapat gambaran arah permasalahan dan pembahasan.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran. Bab ini berisi deskripsi teoritis yang memfokuskan kepada kajian atas teori, konsep, kebijakan, dan peraturan yang ditunjang oleh hasil penelitian terdahulu yang sesuai dengan

masalah penelitian. Kajian teori ini dilanjutkan dengan perumusan kerangka pemikiran yang menjelaskan keterkaitan dari variabel-variabel yang terlibat di dalam penelitian. Kajian teoritis yang disajikan di dalam bab II pada tatanan skripsi ini dipergunakan sebagai teori yang dipersiapkan untuk membahas hasil penelitian, menguraikan perkembangan proposisi yang berlaku untuk judul-judul eksplorasi, yang didasarkan pada percakapan tentang prinsip-prinsip yang terkait dengan masalah yang dipelajari.

Bab III Metode Penelitian. Bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh suatu simpulan. Bab ini biasanya berisi pendekatan penelitian yang digunakan, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan. Bab ini menyampaikan dua hal utama, yaitu (1) temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data dengan berbagai kemungkinan bentuknya sesuai dengan urutan rumusan permasalahan penelitian, dan (2) pembahasan temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan.

Bab V Simpulan dan Saran. Bab ini berisi simpulan yang merupakan uraian yang menyajikan penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap analisis temuan hasil penelitian. Selain itu juga bab ini menyampaikan saran atau rekomendasi yang ditujukan kepada para pembuat kebijakan, pengguna, atau kepada peneliti berikutnya yang berminat untuk melakukan penelitian selanjutnya, dan kepada pemecah masalah di lapangan atau *follow up* dari hasil penelitian.